SOLENODON 6: 8-14, 2007

Un género nuevo y una especie nueva de anfípodo espongícola (Gammaridea: Eusiridae) de las aguas profundas del sur de Cuba

Manuel ORTIZ*, Rogelio LALANA* y Carlos VARELA**

* Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de La Habana, calle 16, #114 e/ 1ra y 3ra, C. P. 11300, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba
** Ave. 31, #3605 e/ 36 y 42, CP. 11300, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba

ABSTRACT. A new genus of amphipod, family Eusiridae (Gammaridea) which is close related to *Eusiroides* Stebbing is established. A new species belonging to the new genus is also described. Studied material comes from the alcohol into which the deep sea siliceous Cuban sponge (genus *Lefroyella*) was preserved. The main differences among the new taxa and those previously known are also given.

Key words: Amphipoda, Gammaridea, Eusiridae, new genus, new species, deep water, Cuba.

INTRODUCCIÓN

La biodiversidad de las aguas profundas cubanas permanece muy poco estudiada (Ortiz y Lalana, 2005). Los crustáceos en general, salvo los recolectados por la expedición del B/I "Atlantis", a finales de la década de los años 30, del pasado siglo han quedado en esa misma situación. Desde entonces, solo un trabajo se ha publicado y se refiere a un camarón estenopodideo asociado a una esponja de las aguas profundas cubanas (Ortiz et al., 1994).

Durante la revisión del alcohol en que permanecía inmersa una esponja silícea, preservada en la colección del Acuario Nacional de Cuba, fue detectado un anfípodo de la familia Eusiridae Stebbing, 1888 que, luego de su estudio resultó ser un nuevo género y una nueva especie, descritos a continuación.

MATERIALES Y MÉTODOS

La esponja hospedera fue recolectada durante la expedición del Discovery Chanel/Cuba, en 1997, mediante el brazo mecánico del mini sumergible Johnson Sea Link II, en las aguas profundas de la región Sur occidental de Cuba. El alcohol en que la misma se conservaba fue tamizado convenientemente, en busca de organismos asociados.

Las figuras fueron confeccionadas con la ayuda de la cámara clara. El sistema de clasificación empleado fue el de Martin y Davis (2001).

SISTEMÁTICA

Familia Eusiridae Stebbing, 1888

Pleusiroides gen. nov.

Diagnosis. Cuerpo liso, cabeza con ojos grandes y arriñonados. Rostro pequeño. Lóbulos laterales romos. Antena 1 más larga que la 2, con artejo 1 más corto que el largo de la cabeza, sin flagelo accesorio. Labio inferior ancho, con los lóbulos externos redondeados. Epistoma no proyectado hacia delante. Molar grande, poco triturador. Lóbulo interno de la maxila 1 con pocas setas terminales. Lóbulos de la maxila 2 del mismo ancho. Lóbulo externo del maxilípedo mucho más largo que el interno; palpo con cuatro artejos. Coxa 1 poco proyectada hacia delante. Coxa 4 casi sin excavación posterior. Los artejos 4 y 5 de los gnatópodos forman un lóbulo posterior. Artejo 6 más largo que el 5; palma poco definida, por ser muy oblicua. Epímero 3 con escotadura posteroventral, como en la mayoría de los ifimédidos (Familia Iphimediidae). Telson hendido más de la mitad de su largo. Oostegitos en los segmentos 2-5; branquias en los segmentos 2-6.

Diagnosis (in English). Body smooth, head with big, reniform eyes. Rostrum short. Lateral lobes blunt. Antena 1 longer than 2, with article 1 shorter than length of head, without accessory flagellum.Lower lip wide and with outer lobes rounded. Epistome not proyected ahead. Molar big, poor triturative. Inner lobe on maxilla 1 with very few apical setae. Lobes on maxilla 2 with the same width. Outer lobe of maxilliped longer than inner, palp of four articles. Coxa 1 few proyected ahead. Coxa 4 almost without posterior excavation. Articles 4 and 5 of gnathopods forming a posterior lobe. Article 6 longer than 5, palm not well defined, but oblique. Epimerum 3 with notched posteroventral corner, like in most of the iphimedid amphiods (Family Iphimediidae) Telson clef more than half its length. Oostegites on segments 2-5. Gills on segments 2-6.

Especie tipo: *Pleusiroides alcoladoi* gen. y sp. nov.

Observaciones. *Pleusiroides* gen. nov., difiere de *Eusiroides,* el género mas afín, al no presentar flagelo accesorio en la antena 1; tener el labio inferior con sus lóbulos externos amplios y redondeados; los lóbulos de la maxila 2 del mismo ancho, con dos setas faciales en el lóbulo interno y el epímero 3 con escotadura muy fuerte en el ángulo posterodistal (como en muchos ifimédidos).

Los otros siete géneros existentes en el Atlántico occidental tropical (*Eusirogenes* Stebbing, 1904, *Eusirus* Kroyer, 1845*, Nasageneia* Barnard y Karaman, 1991*, Pontogeneia* Boeck 1871, *Rhachotropis* Smith, 1883*, Sennaia* Bellan-Santini, 1997 y *Tethygeneia* Barnard*,* 1972) presentan el epímero 3 con el borde aserrado, festonado o liso, pero nunca la escotadura ya señalada. La misma debe ser considerada como un carácter muy raro, específico y de gran interés diagnóstico.

Etimología. *Pleusiroides,* debido a la combinación de los géneros *Pleustes* y *Eusiroides*; por presentar el labio inferior semejante al de *Pleustes* y muchas otras características de *Eusiroides*. Género masculino.

Pleusiroides alcoladoi sp. nov.
(Figs. 1-3)

Descripción de la hembra holótipo. Con las características del género y los ojos con cientos de onmatídeos de color naranja. Antena 1 con artejo 1 del pedúnculo del mismo largo y ancho del 2; el 3 muy corto, sin vestigio de flagelo accesorio; artejo del flagelo alargado, con más de 70 artejos en el flagelo principal, que es muy delgado y desnudo. Antena 2 con una espina anteroventral en los artejos 4 y 5; flagelo muy largo, con no menos de 40 artejos, tan delgada como la 1.

Labio superior con su borde entero; subesférico, más ancho que largo, sin setas. Labio inferior más ancho que alto, con los lóbulos internos marcados; lóbulos externos amplios y bajos, redondeados, con un penacho de setas cortas submarginales, dispuestas a cada lado de su borde interno; lóbulos mandibulares poco marcados.

Mandíbulas con una fila de nueve incisivos, dirigidos hacia arriba y dos adicionales dirigidos hacia adentro; palpo mandibular con el artejo 2 más corto y ensanchado que el 3, ambos con setas en su margen interno; artejo 3 romo setoso distalmente. Mandíbula derecha con una lacinia mobilis de dos cúspides, con nueve espinas accesorias, de las cuales, la primera es bífida. Mandíbula izquierda con una lacinia mobilis aguzada y pequeña, con 11 espinas accesorias.

Maxila 1 con tres espinas distales y cuatro subdistales internas en el lóbulo externo; lóbulo interno con tres setas distales largas y una muy corta; artejo 2 del palpo con cuatro setas distales cortas. Maxila 2 con los lóbulos con setas distales; con dos setas faciales submarginales, algo separadas entre sí. Maxilípedo con el lóbulo interno llegando a la base del palpo, con dos espinas odontoideas cortas y 3 alargadas, todas dispuestas marginalmente; lóbulo externo sin llegar a la mitad del artejo 2 del palpo; con seis setas apicales alargadas y 8-10 más cortas, en su margen interno; artejo 2 del palpo del doble del largo del 1, rectangular; artejo 3 muy setoso, con el borde distal casi recto; dactilo un poco más largo que el artejo 3 del palpo.

Coxa 1 ovalada, con dos espinas marginales, posteriores y proximales. Gnatópodo 1 con margen anterior del artejo 2 muy setoso, el posterior con cuatro setas largas en su zona media y tres espinas posterodistales; artejo 3 con una espina intermedia y dos distales en su borde posterior; artejo 4 con tres penachos de setas en su borde posterior; artejo 5 casi de la mitad del largo del 6, con el borde posterior cubierto de setas; artejo 6 ovoidal, con el dactilo alargado, que protege las tres espinas del borde palmar, el cual está dispuesto muy oblicuo. Coxa 2 cuadrangular, con varias espinas posteriores proximales. Gnatópodo 1 con setas marginales y submarginales en el artejo 2; artejo 3 con tres setas posterodistales; artejos 4 y 5 formando lóbulo posterior; artejo 4 con tres setas intermedias y 8-10 distales, en su borde posterior; artejo con su borde posterior cubierto de setas; artejo 6 semejante al del gnatópodo1, pero más grande, con la palma muy oblicua, con cuatro espinas fuertes y varias setas intermedias; dactilo alargado y fuerte. Coxa 3 casi rectangular; artejo 2 del pereiópodo 3 con setas en su margen anterior; el artejo 4 forma un lóbulo anterior que protege al 3 en 1/3 de su recorrido; artejo 5 más corto que el 4; artejo 6 más largo que el 4 y 5 juntos, con una espina distal posterior junto a la base del dactilo; dactilo corto, casi 1/3 del largo del artejo 6. Coxa 4 ovalada, del mismo

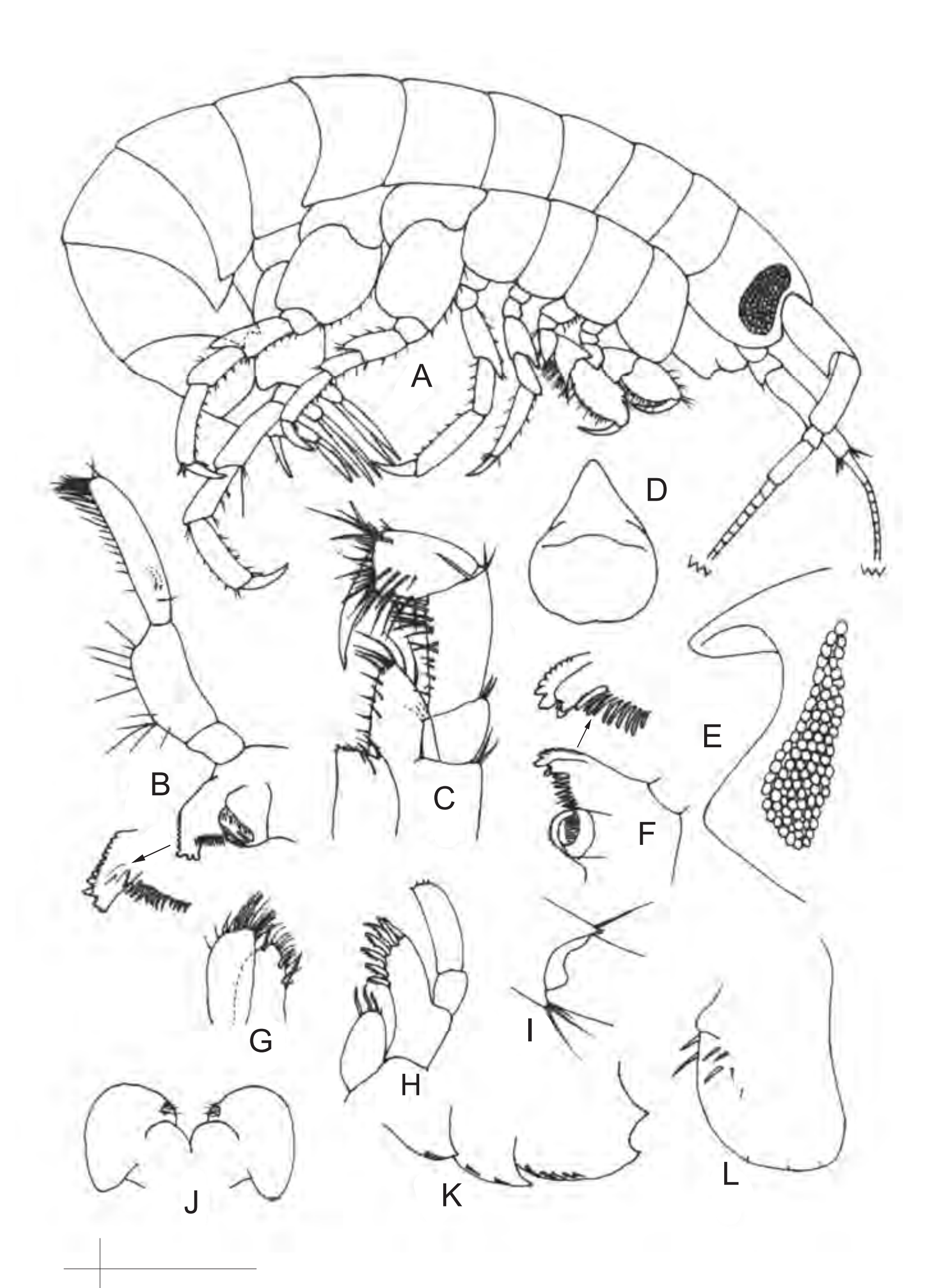


Fig. 1. *Pleusiroides alcoladoi* sp. nov. A, vista lateral del cuerpo; B, mandíbula izquierda; C, maxilípedo; D, labio superior; E, rostro; F, mandíbula derecha; G, maxila 2; H, maxila 1; I, ápice del artejo 3 del pedúnculo de la antena 1; J, labio inferior; K, epímera 1-3; L, coxa 1.

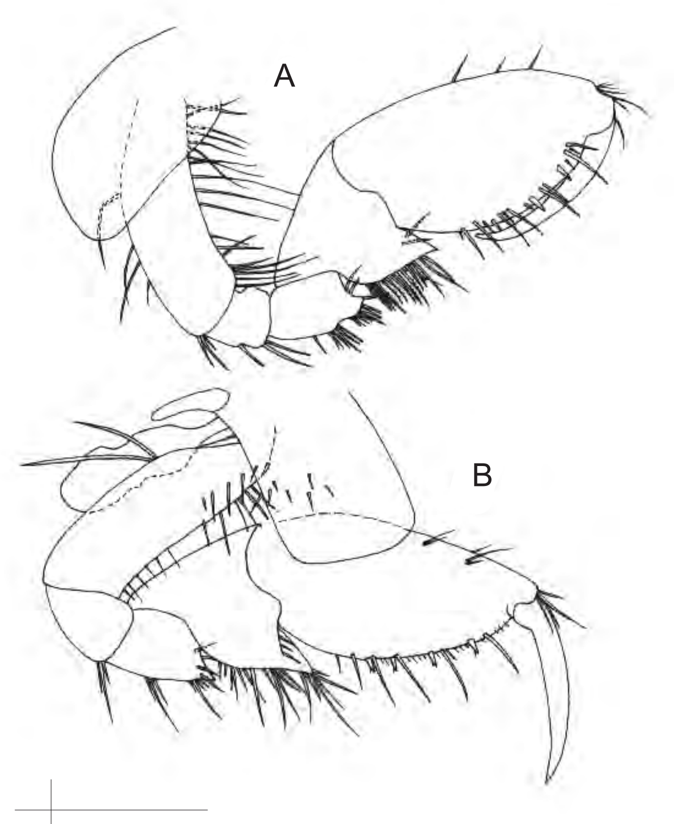


Fig. 2. *Pleusiroides alcoladoi* sp. nov. A, gnatópodo 1; B, gnatópodo 2.

largo que la 3; pereiópodo 4 con el artejo 4 formando un lóbulo anterior que protege al 5, en el primer 1/3 de su extensión; artejo 5 algo más corto que el 4; artejo 6 más corto que el 4 y 5 juntos, con una espina distal posterior junto a la base del dactilo; dactilo corto, casi 1/3 del largo del artejo 6.

Coxa 5 bilobulada, algo más ancha que larga; el artejo 2 del pereiópodo 5 es ancho y forma un lóbulo poco notable, con setas en su borde anterior; el artejo 4 del largo del 5 formando un lóbulo discreto posterior; artejo 5 menos de la mitad del largo del 6; artejo 6 curvado hacia delante, con una espina anterior corta, situada junto a la base del dactilo. Dactilo corto y curvado. Coxa 6 proyectada posteriormente; pereiópodo 6 con al artejo 2 ancho, que forma un lóbulo posterior muy discreto, con setas en su borde anterior; artejo 4 más largo que el 5, que forma un lóbulo posterior que se levanta y se ensancha distalmente; artejo 5 menos de la mitad del largo del 6; artejo 6 con dos espinas cortas y muy cercanas entre sí, que van dispuestas junto a la base del dactilo; dactilo corto y curvado. Coxa 7 casi tan ancha como alta, con el margen ventral algo bilobulado;

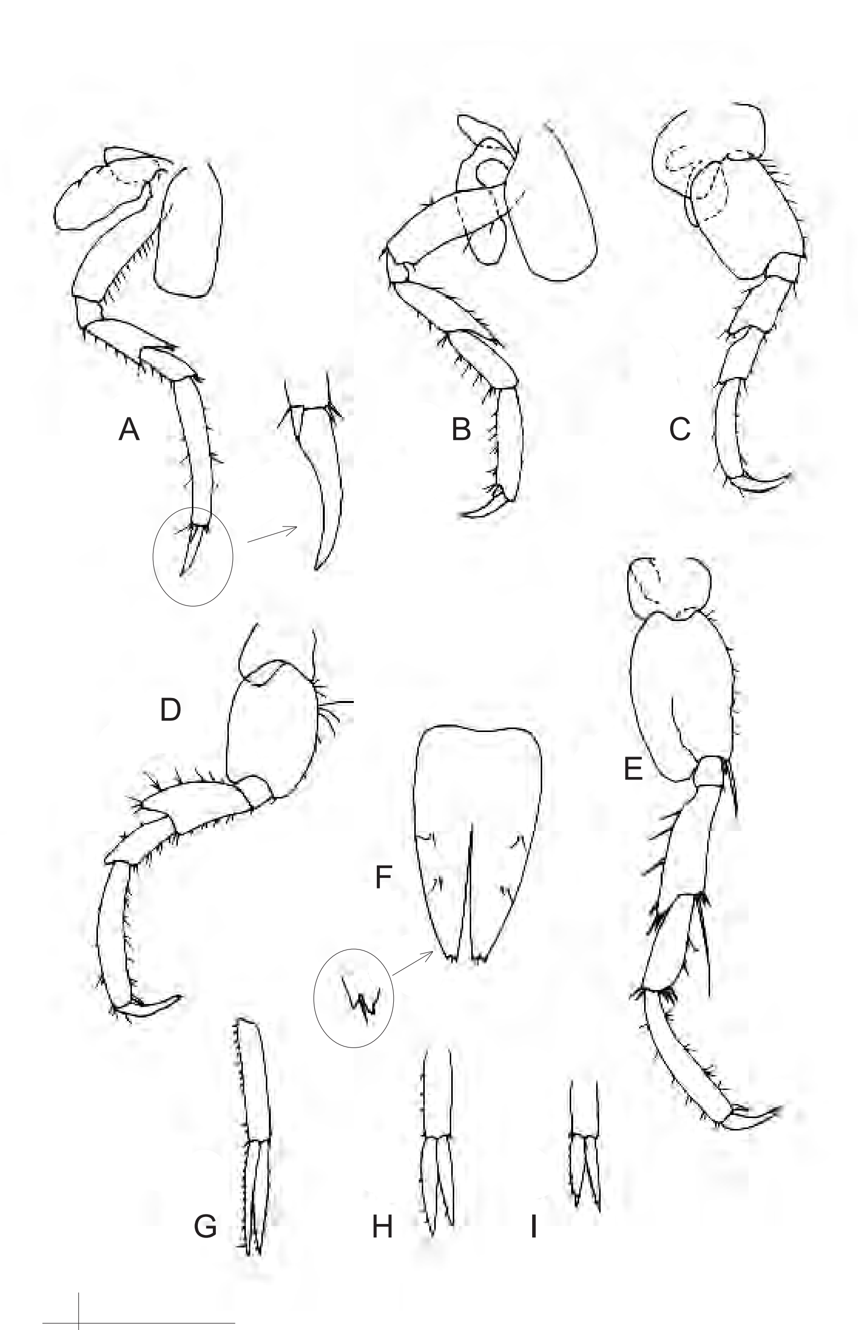


Fig. 3. *Pleusiroides alcoladoi* sp. nov. A, pereiópodo 3; B, pereiópodo 4; C, pereiópodo 5; D, pereiópodo 6; E, pereiópodo 7; F, telson; G, urópodo 1; H, urópodo 2; I, urópodo 3.

pereiópodo 7 con el artejo 2 formando un lóbulo posterior dirigido hacia abajo, con lo cual cubre hasta la mitad de su extensión al artejo 3; con setas cortas en el borde anterior; artejo 4 formando un lóbulo posterior que llega a tener distalmente, el doble del ancho del propio artejo, en su base; artejo 5 el más corto, ligeramente ensanchado distalmente; artejo 6 más largo que el 4, con una espina anterior, que nace cerca de la articulación del dactilo; dactilo corto y curvado.

Urópodos 1 y 2 con el pedúnculo del largo de las ramas, que son iguales; urópodo 3 con las ramas algo mas largas que su pedúnculo. Urópodo 1 con cuatro espinas en el pedúnculo; ambas ramas con espinas cortas equidistantes. Urópodo 2 semejante al 1, pero mucho más pequeño. Urópodo 3 con la rama interna algo más larga que la externa, ambas con una espuela corta terminal.

Epímero 1 con una seta subterminal en su borde inferior, con un diente posteroventral, Epímero 2 con dos espinas cortas en el borde ventral; con un diente posteroventral mucho más desarrollado que el del epímero 1. Epímero 3 con cinco espinas cortas dispuestas en la mitad anterior del borde ventral; con una escotadura posteroventral, definida por un diente en cada uno de sus extremos. Telson dos veces más largo que ancho; hendido más de la mitad de su extensión; el ápice de cada uno de sus lóbulos es bífido y lleva una seta corta intermedia; con dos setas submarginales externas intermedias y dos entre las anteriores y el ápice, en cada lóbulo telsónico.

Tipos. Holótipo hembra adulta con oostegitos; CUBA, Cayo Matías, 21° 31' 16"N, 82° 27'38"W, 23.xii.1997, cols. P. Alcolado y Don Liberatore; en *Lefroyella crispa*, 580 m, conservado en la colección del Acuario Nacional de Cuba, No. ANC 07.1.2.006.

Etimología. Especie dedicada con mucho aprecio a nuestro colega, el Dr. Pedro Alcolado, investigador del Instituto de Oceanología, por sus aportes al conocimiento de las esponjas cubanas y del área, y uno de los colectores de la esponja hospedera.

REFERENCIAS

Martin, J. W. y G. E. Davis 2001. An updated classification of the Recent Crustacea. Natural History Museum Los Angeles County, California. 132 pp.

Ortiz, M.; O. Gómez y R. Lalana. 1994. Un nuevo camarón (Stenopodidea) asociado a una esponja silícea (Hexactinellida) de Cuba. Caribbean Journal of Science 30: 189-196.

Ortiz, M. y R. Lalana. 2005. Cuba. *In*: Caribbean marine biodiversity, the known and the unknown, Miloslavick y Klein (eds) DE Stech Publications Inc. Lancaster, Pennsylvania, Estados Unidos. Pp. 37-55.